

Collections européennes peu connues de Gastéracanthes d'Afrique et de Madagascar (Araneidae, Gasteracanthinae)

par Michel EMERIT

Abstract. — Several european collections of african and malagasy Gasteracanthas have been studied and determinated by the author. The male of *Isoxya mucronata* (Walckenaer) is described for the first time.

M. EMERIT, *Laboratoire de Zoologie, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, 34060 Montpellier Cedex ; et Laboratoire des Arthropodes, Muséum national d'Histoire naturelle, 61, rue de Buffon, 75005 Paris.*

Il est bien connu que les principales collections de Gastéracanthes d'Afrique et de Madagascar proviennent essentiellement de cinq muséums européens : le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, qui conserve les types de SIMON ; le British Museum avec de riches collections d'Afrique de l'Est ; le Muséum d'Oxford, avec des types d'O. PICKARD-CAMBRIDGE ; le Museum für Naturkunde de l'Université Humboldt de Berlin (DDR) qui conserve des collections de F. DAUL ; le Muséum Royal de l'Afrique centrale de Tervuren avec de riches collections provenant surtout du Zaïre actuel et des types de P. L. G. BENOIT.

A la suite d'une enquête récente, j'ai constaté qu'il existait dans d'autres muséums d'Europe des collections de Gastéracanthes, pour la plupart indéterminées, et qui, pour être moins importantes que les précédentes, présentaient néanmoins un intérêt réel. En voici la liste :

Musée national Hongrois d'Histoire naturelle de Budapest (TMAB : Természettudományi Múzeum Allattára, Budapest) :

— BZ. Récoltes de l'expédition zoologique hongroise au Congo, BALOGH, 1965 (avec le numéro des stations dont la liste a été publiée, voir J. BALOGH *et al.*, 1965). J. BALOGH et A. ZICSI réc.

— KK. Vieux matériel de KITTENBERGER. KATONA KALMAN réc., de 1905 à 1906.

Musée de l'Institut zoologique de l'Académie polonaise des Sciences, Varsovie (YZPAN : Ynstitut Zoologiczny Polska Akademia Nauk) :

— en plus de collections anciennes de KULCZYNSKI (K), il existe des récoltes faites en 1964, 1965 et 1966 au Ghana par J. PROSZYNSKI (PR) et J. PLISKO (PL).

Muséum suédois d'Histoire naturelle (NRS : Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm) :

— TH. La collection de THORELL (qui comprend des types).

— WK. Une collection indéterminée récoltée à Madagascar par le docteur Walter KAUDERN (à laquelle il faut rajouter une femelle de *Gasteracantha versicolor* ssp. *formosa* (« *Gasteracantha formosa* » récoltée en 1907 à Andranolava et signalée par E. STRAND, 1908).

Muséum national d'Irlande (NMID : National Museum of Ireland, Dublin) :

— la collection de WORKMAN.

De plus, certains autres Muséums m'ont signalé détenir des Gastéracanthes africaines ou malgaches qui seront signalées également dans le présent article.

LISTE DES COLLECTIONS

Dans tous les cas, sauf mention d'un auteur suivi de l'abréviation dét., il s'agit de déterminations personnelles.

La nomenclature morphologique et les paramètres biométriques ont été définis dans des travaux précédents (EMERIT, 1973, 1974). Pour chaque paramètre, sont donnés successivement : la moyenne et, entre parenthèses, l'écart-type ainsi que le coefficient de dissymétrie en italiques.

1. *Acrosomoides acrosomoides* (O. Pickard-Cambridge, 1879)

TMAB — Madagascar, Périnet, R. LEGENDRE réc., 1958 : 1 femelle, 2 jeunes (EM 2101).

NMID — 5089, 5117, 5137, 5275, 5303, 5305, 5361, 5633, 5784, au total, 14 femelles et 1 jeune.

NMID — 5640. « Antananarive », 2 jeunes.

NMID — 5781 (Fianarantsoa) et 5143 : 4 femelles qui, fait exceptionnel pour l'espèce, ont des épines 1 remarquablement développées, alors que les épines 3 sont presque absentes (fig. 1).

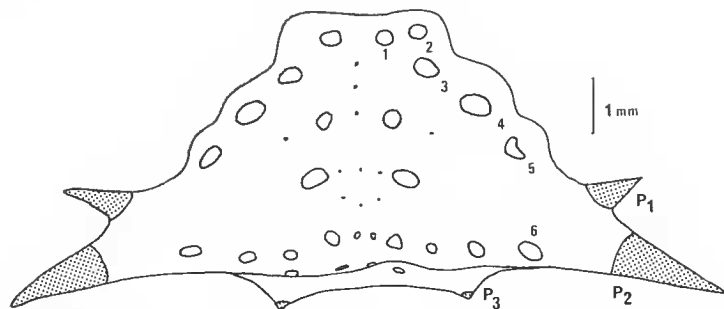


FIG. 1. — *Acrosomoides acrosomoides* (O. Pickard-Cambridge) femelle aux épines 1 très développées (Madagascar, coll. WORKMAN, NMID 5781) : 1 à 6, nomenclature sigillaire ; P1 à P3, épines abdominales.

2. *Acrosomoides linnaei* (Walckenaer, 1841)

TMAB — Réserve Léfénie (stations 607, 625, 627, 676), BZ, du 8 au 13.I.1964 : 7 femelles et jeunes.

TMAB — Réserve Léfinie, rivière Nambouli, forêt galerie (station 597), BZ, 7.I.1964 : 1 femelle.
NRS — TH 962. Spécimen du Cameroun déterminé « *Gasteracantha chaperi* » Simon.

3. *Aetrocantha falkensteini* Karsch, 1879

NRS — TH 973, spécimen du Cameroun, déterminé « *Gasteracantha galeata* » Simon.
TMAB — Réserve Léfinie (station 664), BZ : 1 mâle (homotype EM 3747) (EMERIT, 1981).

4. *Afracantha camerunensis* (Thorell, 1899)

TMAB — Brazzaville, parc de l'ORSTOM (station 541), BZ, 29.XII.1963 : 1 femelle.
NRS — TH 958 C. « *Gasteracantha brevispina* var *camerunensis* » Thorell, du Cameroun. C'est l'un des types de l'espèce.

5. *Gasteracantha curvispina* Guérin, 1838

(Pour YZPAN, toutes les récoltes viennent du Ghana.)

TMAB — Brazzaville, parc de l'ORSTOM (stations 503, 505, 533, 535, 537, 541, 571, 697), BZ, du 23.XII.1963 au 16.I.1964 : 28 femelles et mâles.

TMAB — Réserve Léfinie (180 km au nord de Brazzaville) (stations 601, 607, 625, 627, 653, 662, 664, 676), BZ, du 7 au 14.I.1964 : 37 femelles et jeunes, 3 mâles.

TMAB — Réserve Léfinie, forêt de Mbéokala (stations 611, 635, 639, 670, 671, 687), BZ, du 8 au 14.I.1964 : 23 femelles et jeunes.

TMAB — Réserve Léfinie, rivière Nambouli, forêt galerie (station 652), BZ, 11.I.1964 : 1 femelle.

YZPAN — 16/64. Legon, PR, VI.1963 : 1 femelle et 2 jeunes ; jardin botanique, sur fleurs, buissons, *Elaeis guineensis*, J. ACHIAMONG rec., 12 et 13.I.1964 : 3 femelles ; sur plantes grimpanes, PR, VI.1963 : 1 femelle.

YZPAN — 16/64. Avant Tachiman, dans des arbustes, PR, 12.IV.1963 : 3 femelles.

YZPAN — 16/65. Kade (forêt semi-décidue), PR : 1 femelle.

YZPAN — 16/65. Legon, dans pentes boisées, Green Hill (route d'Achimoty), PL, PR, 26.VI.1965 : 1 femelle.

YZPAN — 16/65. Dans chaîne de montagnes (altitude 1 000 m), sur petit cacaoyer, PR, 12.VI.1965 : 1 femelle.

YZPAN — 31/66. Achimota, PL, 1.VII.1965 : 1 femelle.

YZPAN — 31/66. Legon sud, dans de l'herbe fauchée, PL, 14.VII.1965 : 1 femelle.

YZPAN — 31/66. Nsawam, plantation d'ananas, PL, 12.VIII.1965 : 1 femelle.

YZPAN — 31/67. Omanadwaye, région Kumasi (15 miles de Bekwai), dans plantations de cacao, W. SCOTCE, PL, 8.XI.1966 : 1 femelle.

NRS — TH 967. Un spécimen déterminé du Cameroun.

Biométrie de 6 femelles adultes (TMAB, station 611)

$L_1 = 1,41 (0,22 -0,41)$; $L_2 = 4,67 (0,38 0,56)$; $L_3 = 3,31 (0,15 -0,20)$; $L_x = 5,08 (0,39 -0,31)$;
 $L_{y1} = 4,81 (0,49 -0,93)$; $L_{y2} = 5,59 (0,52 -0,74)$; $s_5s_6 = 1,67 (0,20 -0,75)$; $a'b' = 1,89 (0,23 -0,39)$;
Tib $P_1 = 1,83 (0,75 -0,04)$; $L_{th} = 3,08 (0,10 1,22)$; $l_{th} = 2,6 (0,12 0)$; $L_{st} = 1,88 (0,08 0)$; $l_{st} = 1,29 (0,06 0,5)$; $L_{s11}/L_{s12} = 0,77$.

6. *Gasteracantha falcicornis* Butler, 1873

TMAB — 1228/1905, Arusha-Chini, KK : 2 femelles.

TMAB — 1228/1905, lac Djipé : 2 femelles.

TMAB — 1237/1906, Moshi-Voi, KATONA réc. : 1 femelle.

Biométrie de 3 femelles (lac Djipé 2 ♀, Moshi-Voi 1 ♀)

$L_1 = 0,96-2,0-1,92$; $L_2 = 3,76-10,40-8,48$; $L_3 = 1,68-1,92-1,60$; $L_x = 6,68-6,64-5,68$; $L_{y1} = 6,08-6,40-4,96$; $L_{y2} = 7,04-7,76-5,44$; $s_5s_6 = 2,00-2,24-1,92$; $a'b' = 1,92-2,16-2,16$; $Tib P_1 = 1,68-2,00-1,92$; $L_{th} = 3,68-3,76-3,84$; $l_{th} = 2,88-3,20-2,96$; $L_{st} = 1,84-2,00-1,76$; $l_{st} = 1,52$; $L_{s11}/L_{s12} = 0,75-0,75-0,70$.

7. *Gasteracantha milvodes* Butler, 1873

TMAB — Arusha, KK, 1905 : 11 femelles.

NRS — Kenya, pentes est du mont Elgon, à 6 500 pieds, H. GRANVIK, 18.XII.1920 : 1 femelle.

NRS — Kenya, Meru (est du mont Kenya), E. LÖNNBERG, 21.III.1911 : une des trois femelles converge vers *G. falcicornis*.

8. *Gasteracantha rhomboidea* ssp. *madagascariensis* Vinson, 1862

TMAB — Madagascar, Tamatave, « Eaux et Forêts » réc., 28.V.1954 : 3 femelles (EM 2184-3 à 5).

TMAB — Madagascar, forêt de Séranambé, Mananara, PEYRIERAS réc. : 2 femelles (EM 2125-2 et 81).

NRS — Madagascar, Fénériver, W. KAUDERN réc., 30.XII.1911 au 9.I.1912 : 4 femelles et 2 jeunes.

NMID — 5296 et 5779. Tamatave, VIII.1881 : 2 femelles, 1 jeune.

NMID — 5268 : 2 femelles (dont une à peine rayée de noir) et un jeune.

NMID — 5260 : 2 jeunes femelles.

NMID — 5085 : 1 jeune femelle.

Musée d'Histoire naturelle de Genève : un lot déterminé *G. madagascariensis*.

9. *Gasteracantha sanguinolenta* C. L. Koch, 1845

TMAB — Parc de FORSTOM à Brazzaville (stations 535, 541, 579), BZ, du 28.XII.1963 au 3.I.1964 : 5 femelles.

TMAB — Réserve Léfinie (stations 588, 601, 607, 625, 626, 653, 662), BZ : 346 femelles et jeunes.

TMAB — Marti-Arusha, 1237/1906, KK : 7 femelles.

TMAB — Uganda, VII.IX.1913 : 2 femelles.

YZPAN — (F) 1129. Boroma, bas Pieterk : 4 femelles.

YZPAN — 69/62. Éthiopie, Awasa (280 km au sud d'Addis Abeba) (altitude 1 500 m), sur arbustes feuillus, BANIEWICZ et KNABE leg., 17. VIII.1962 : 2 jeunes femelles.

NRS — Congo : 10 femelles.

NRS — Adola, Chakiso (Éthiopie), G. BEXELL coll., II.VI.1947 : 7 femelles.

NRS — Appelsbosch (Natal), F. LJUNGVIST coll., IV.1910 : 1 jeune femelle.

NRS — Kenya, pentes est du mont Elgon à 6 500 pieds, H. GRANVIK coll., 18.VII.1920 : 2 femelles.

NRS — TH 985. « *Gasteracantha ornata* » type de THORELL, Cafrerie.

Musée zoologique de « La Spécola », Université de Florence — Lac Ruspoli et lac Régina Margherita (Éthiopie), types de *Gasteracantha abyssinica* Strand, 1907 : 5 femelles.

Musée d'Histoire naturelle de Genève : des lots déterminés *G. sanguinolenta* et *G. occidentalis*.

Biométrie de femelles adultes du TMAB (station 588 : 11 individus ; Arusha : 5 individus)

$L_1 = 0,60 (0,13 \ 0,93)$ et $1,63 (0,09 \ 1,0)$; $L_2 = 2,22 (0,27 \ -0,23)$ et $2,40 (0,17 \ 0)$; $L_3 = 1,26 (0,15 \ 0,39)$ et $2,00 (0,18 \ 0)$; $L_x = 3,80 (0,45 \ 0,27)$ et $4,64 (0,57 \ 0,86)$; $L_{y1} = 3,90 (0,43 \ -1,26)$ et $4,03 (1,35 \ -1,18)$; $L_{y2} = 4,45 (0,45 \ -1,28)$ et $4,43 (0,33 \ -1,19)$; $s_{5s_6} = 1,24 (0,17 \ -0,71)$ et $1,52 (0,30 \ -1,61)$; $a'b' = 1,23 (0,08 \ 1,10)$ et $1,79 (0,23 \ -1,70)$; $L_{th} = 2,33 (0,19 \ -1,12)$ et $2,96 (0,15 \ 0)$; $l_{th} = 1,81 (0,34 \ -0,97)$ et $2,30 (0,10 \ -0,58)$; $L_{st} = 1,35 (0,10 \ -0,31)$ et $1,55 (0,04 \ 2,04)$; $l_{st} = 0,98 (0,05 \ 1,2)$ et $1,15 (0,16 \ -0,96)$; $L_{s11}/L_{s12} = 0,73$ et $0,66$; $Tib P_1 = 1,16 (0,07 \ -1,84)$ et $1,28 (0,06 \ 0)$.

10. *Gasteracantha sanguinolenta* ssp. *bigoti* Emerit, 1974

TMAB — Madagascar, dans mangrove de Tuléar, EMERIT réc., 15.IV.1965 : 2 femelles (EM 2378-25 et 28).

11. *Gasteracantha thorelli* Keyserling, 1864

TMAB — Madagascar, ile de Nossi-Be, forêt de Lokobé, EMERIT réc., 3-5.VI.1965 : 1 femelle (EM 2497-7).

YZPAN — 46/5 1 U. Ile de Nossi-Be, « *Gasteracantha formosa* », KULCZYNSKI coll. et dét. : 2 femelles, 2 jeunes.

12. *Gasteracantha versicolor* (Walekenaer, 1841)

TMAB — Brazzaville, parc de l'ORSTOM (station 541), BZ, 29.XI.1963 : 2 femelles.

TMAB — Kilimandjaro : 1 femelle.

TMAB — Arusha, 1228/1905 KK X.XI.1905, : 29 femelles en 4 lots.

TMAB — Pangani, 1228/1905, KK : 1 femelle.

TMAB — Moschi, *id.* : 4 femelles.

TMAB — Lac Djipé, *id.* : 1 femelle.

NRS — Lumbwa (Afrique de l'Est), S. LOVEN réc., 7.VIII.1920 : 1 femelle.

Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates (München) — Momella, Afrique de l'Est, W. ENGELHARDT dét., ENGEL leg., X.XI.1957 : 25 exemplaires.

Muséum d'Histoire naturelle de Genève : exemplaires déterminés.

Biométrie de 19 femelles adultes du TMAB (Arusha)

$L_1 = 1,33 (0,24 \ -0,38)$; $L_2 = 3,95 (0,34 \ 0,26)$; $L_3 = 1,71 (0,16 \ 0,55)$; $L_x = 6,04 (0,52 \ 0,70)$; $L_{y1} = 5,61 (0,52 \ -0,86)$; $L_{y2} = 6,33 (0,60 \ -1,12)$; $s_{5s_6} = 1,87 (0,23 \ -0,64)$; $a'b' = 1,71 (0,32 \ -0,47)$; $Tib P_1 = 1,82 (0,14 \ -0,44)$; $L_{th} = 3,55 (0,23 \ -0,66)$; $l_{th} = 3,01 (0,40 \ 0,37)$; $L_{st} = 1,85 (0,12 \ -1,75)$; $l_{st} = 1,46 (0,11 \ -0,19)$; $L_{s11}/L_{s12} = 0,69$.

13. *Gasteracantha versicolor* ssp. *formosa* (Vinson, 1863)

TMAB — Madagascar, Angavokely (Tananarive), B. CHARÉZIEUX réc., 1.VII.1966 : 3 femelles (EM 2645-6-18-19).

- TMAB — Madagascar, Tolongoïna (Fort Carnot), Ch. BLANC réc., 18.V.1964 : 1 femelle.
 TMAB — Madagascar, Ambohimanga, EMERIT réc., 16.V.1965 : 1 mâle (EM 2415).
 TMAB — Madagascar, Km 35 route de Tamatave, EMERIT réc., 3.V.1964 : 2 paranéallotypes mâles (EM 2171-9 et 2172-16).
 NRS — Madagascar, Fandrarezana, WK : 2 femelles.
 NMID — 5239 : 1 femelle adulte.
 NMID — 5236 et 5623, « Isoavina » : 2 femelles adultes.
 Muséum d'Histoire naturelle de Genève : des lots déterminés « *G. formosa* ».

14. *Isoxya cicatricosa* (C. L. Koch, 1845)

- TMAB — Arusha, X.XI.1905, KK : 1 mâle.
 TMAB — Uganda, VII.IX.1913 : 24 femelles et 2 mâles.
 TMAB — 103 Kov (?) : 21 femelles.
 TMAB — Réserve Léfinie (station 689), BZ, 14.I.1964 : 1 mâle.
 TMAB — Réserve Léfinie, forêt Mbéokala (station 611), BZ, 8.I.1964 : 1 jeune.
 NRS — Natal (Afrique du Sud), Appelbosh, F. LJUNGQVIST coll., IV.1910 : 1 femelle. Ce spécimen possède un scutum moucheté de jaune typique des formes d'Afrique du Sud, avec un dessin jaune assez important en forme d'oiseau en vol.
 NRS — Afrique orientale britannique, K. G. LINDBLOM coll. : 1 femelle.
 YZPAN — 46/51. U. Zambèze, Haut Piterk, KULCZYNSKI coll. et dét. : 1 femelle.

Biométrie de femelles adultes du TMAB (16 de l'Uganda, 18 de « 103 Kov »)

$L_1 = 1,21 (0,11 \ 0,27)$ et $0,72 (0,12 \ 0)$; $L_2 = 1,48 (0,11 \ -1,14)$ et $1,03 (0,15 \ -0,20)$; $L_3 = 1,35 (0,11 \ -0,28)$ et $0,97 (0,14 \ 0,19)$; $L_x = 3,40 (0,34 \ 0,70)$ et $3,06 (0,31 \ 0,22)$; $L_{y1} = 4,34 (0,53 \ -0,34)$ et $4,22 (0,33 \ -0,16)$; $L_{y2} = 4,87 (0,61 \ -0,63)$ et $4,73 (0,35 \ 0,08)$; $s_5s_6 = 0,94 (0,13 \ -0,48)$ et $0,82 (0,11 \ -0,50)$; $a'b' = 2,62 (0,26 \ -1,17)$ et $2,23 (0,22 \ -0,12)$; $L_{th} = 2,46 (0,15 \ 0,40)$ et $2,37 (0,28 \ -0,29)$; $l_{th} = 2,13 (0,12 \ 0,26)$ et $1,99 (0,14 \ -0,28)$; $L_{st} = 1,47 (0,09 \ 1,03)$ et $1,39 (0,10 \ 0,93)$; $l_{st} = 1,00 (0,22 \ -0,56)$ et $0,98 (0,06 \ 1,1)$; $Tib P_1 = 1,06 (0,52 \ 0,12)$ et $0,98 (0,07 \ 1,01)$.

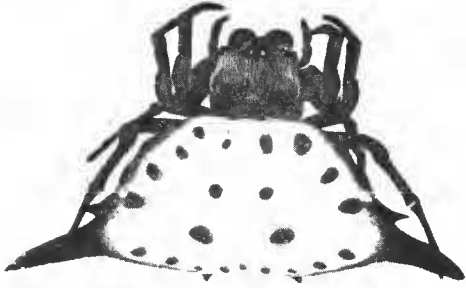
Mesures du mâle de la station 689

$L_1 = 0,43$; $L_2 = 0,55$; $L_3 = 0,43$; $L_x = 1,56$; $L_{y1} = 1,95$; $L_{y2} = 2,18$; $s_5s_6 = 0,35$; $a'b' = 1,13$; $L_{th} = 1,37$; $l_{th} = 1,17$; $L_{st} = 0,78$; $l_{st} = 0,59$; $L_{s11}/L_{s12} = 0,6$; $Tib P_1 = 0,55$.

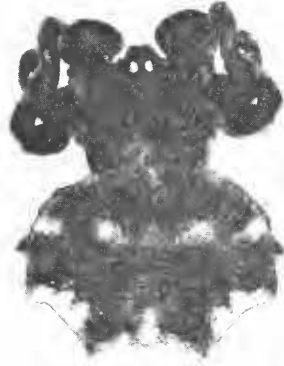
PLANCHE I

A, B, C : Mâles (à droite) et femelles (à gauche) de *Gastéacanthès* africaines du Muséum de Budapest (les deux premières espèces ont été récoltées au Congo par la Hungar. Zool. Expedition de 1965).
 (L_{y2} = longueur de l'abdomen.)

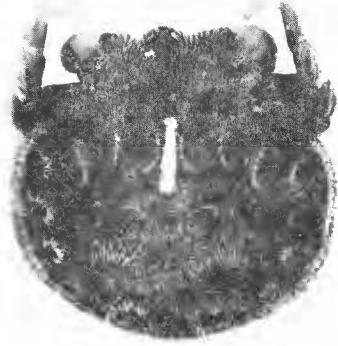
- A — *Togacantha nordviei* (Strand) (femelle EM 3664, station 633, $L_{y2} = 5,1$ mm ; paranéallotype mâle EM 3668, station 652, $L_{y2} = 1,2$ mm).
 B — *Isoxya penizoides* (Simon) (femelle EM 3665, station 635, $L_{y2} = 4,6$ mm ; mâle EM 3666, station 635, $L_{y2} = 2,3$ mm).
 C — *Isoxya mucronata* (Walckenaer) (femelle EM 3671, Arusha, KATONA KALMAN réc., 1905, $L_{y2} = 4,5$ mm ; néallotype mâle EM 3795, même référence, $L_{y2} = 1,8$ mm).
 D — Holotype de *Gastéacantha rogersi* O. Pickard-Cambridge (synonyme d'*Isoxya testudinaria* (Simon) Muséum d'Oxford. $L_{y2} = 1,9$ mm).



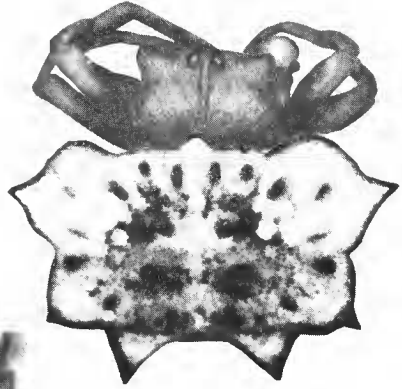
A



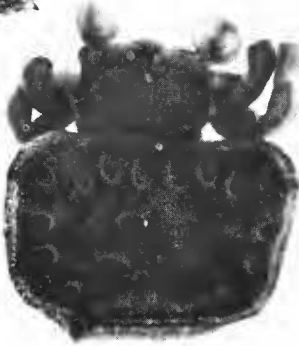
B



C



D



15. *Isoxya cowani* (Butler, 1882)

NMID — 5786. Madagascar, Fianarantsoa : 1 jeune.

NMID — 5780, 5782, 5783, 5791, 5792 : 81 femelles (dont des mélaniques) et 3 mâles (5782).

16. *Isoxya mahafalensis* Emerit, 1974

TMAB — Madagascar, Ihotry, DOMERGUE réc., 16.XII.1967 (EM 2844) : 1 femelle.

17. *Isoxya mucronata* (Walckenaer, 1841) (pl. 1, C)

YZPAN — 16/64. Legon, jardin botanique, sur oranger, ACHEAMPONG réc., 22.I.1964 : 1 jeune femelle.

TMAB — Arusha, KK coll., X.XI.1905 : 2 femelles et un mâle (EM 3795).

Mesures d'une des femelles du TMAB

$L_1 = 0,24$; $L_2 = 0,32$; $L_3 = 0,40$; $L_x = 2,88$; $L_{y1} = 3,28$; $L_{y2} = 3,60$; $s_5s_6 = 0,80$; $a'b' = 2,56$; $L_{th} = 2,00$; $l_{th} = 2,00$; $L_{st} = 1,20$; $l_{st} = 0,88$; diamètres de $s_{11}/s_{12} = 0,40/0,96 = 0,4$; $Tib P_1 = 0,8$.

Les trois Gastéracanthes : *Isoxya semiflava* (Simon, 1887), *Isoxya mucronata* (Walckenaer, 1841) et *Isoxya testudinaria* (Simon, 1901) sont difficiles à séparer et appartiennent à un même ensemble ; les femelles du TMAB se rapprochent d'*Isoxya mucronata* par la disposition et la taille des sigilles, un rapport longueur (L_{y1}) sur largeur de l'abdomen de 0,6 (il est de 0,7 chez *I. testudinaria*), un scutum peu granuleux et relativement peu convexe. Toutefois, son bord antérieur fortement sinueux, avec deux fortes gibbosités grenues en avant des épines 1, évoque *Isoxya testudinaria*. On retrouve, il est vrai, ce dernier caractère chez *I. semiflava*, mais cette dernière espèce est uniquement ouest-africaine.

Le mâle EM 3795, trouvé avec la femelle 3794, a pu être comparé d'une part avec le mâle d'un couple d'*Isoxya testudinaria* dont la femelle est typique (EM 3892, EMERIT dét., MNHN, boéal 1380, Fort de Possel, Mission Chari, Tchad, septembre 1902, Dr. J. DECORSE leg., 1904), d'autre part avec *Gasteracantha rogersi* O. Pickard-Cambridge, 1879, représenté par un holotype du Muséum d'Oxford (pl. 1, D). Ce dernier mâle, provenant de la rivière Coenza, en Afrique de l'Ouest, a été mis en synonymie, sans explication, avec *Isoxya* (« *Gasteracantha* ») *semiflava* par Pocock en 1899. En 1914, DAHL le met avec doute en synonymie avec *Isoxya testudinaria*, position que P. L. G. BENOIT (1962) considère comme valable, en raison de similarités dans la structure du scutum.

À des différences de taille près, les bulbes copulateurs des trois mâles sont identiques, si l'on considère la forme de l'ensemble embolus-stipe et celle de l'apophyse médiane (fig. 2). Chez un autre groupe d'*Isoxya* (*I. tabulata* Thorell, *I. cicatricosa* Koeh) l'échanerure de l'embolus est élargie et l'apophyse médiane, en plus de sa dent, porte un tubercule basal, orienté vers l'extérieur (EMERIT, 1973).

Bien que *Gasteracantha rogersi* soit un peu plus grand que le mâle EM 3892 (rapport 1,2), l'identité d'aspect des sigillations seutales permet de les homologuer sous le nom d'*Isoxya testudinaria* (pl. 1, D). Par contre, le mâle EM 3795 appartient à une espèce différente des deux premiers, et il ne peut s'agir que d'*Isoxya mucronata* dont il est le néallotype.

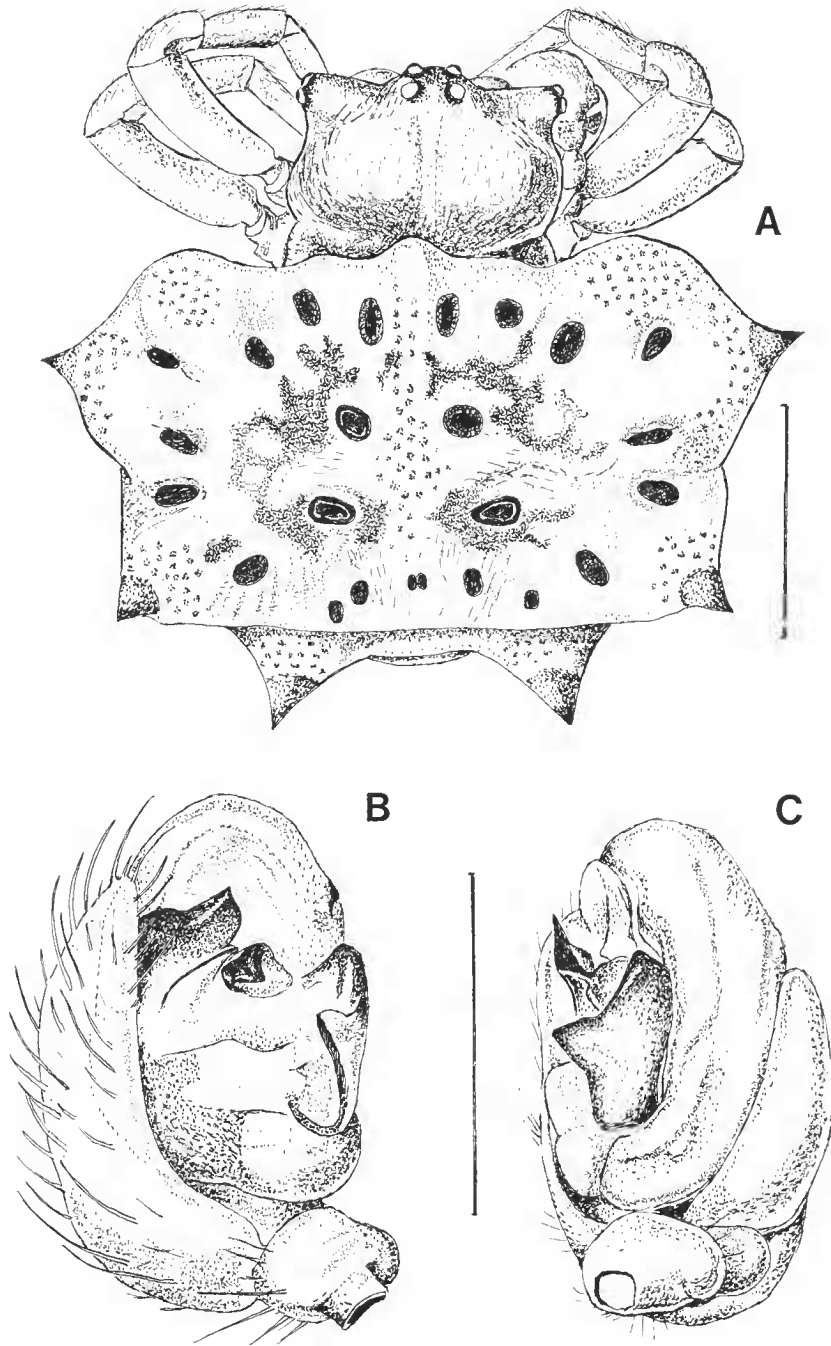


FIG. 2. — A, néallotype mâle d'*Isoxya mucronata* (Walek.) (EM 3795, Arusha, KATONA KALMAN, 1905, TMAB); B-C, bulbe gauche, faces interne et externe. (Segments d'échelle : 1 mm pour A ; 0,5 mm pour B, C.)

DESCRIPTION DU NÉALLOTYPÉ MÂLE D'*Isoxya mucronata*, EM 3795 (fig. 2)

Céphalothorax rectangulaire vu de dessus, avec un faible sillon longitudinal, vu de profil, à partie céphalique non surélevée par rapport à la partie thoracique. Yeux subégaux, les latéraux contigus sur des proéminences coniques. Écusson sternal pentagonal, son apophyse arrondie, séparant les hanches des P_4 du tiers de leur diamètre. Chélicères à 6 dents antérieures, 4 postérieures, petites et subégales. P_1 avec un épéron tibial antérieur.

Abdomen rectangulaire à bord antérieur sinueux, formant une bosse en avant de s_3s_4 , portant trois paires d'épines coniques courtes et obtuses, étalées latéralement ; plan scutal convexe au niveau des épines, déprimé ailleurs. Repli scutal (en arrière de P_2) rectiligne. Sigilles subégaux, plus ou moins enfoncés, arrondis, à aréole très développée, s_3 étant un peu en retrait de la ligne s_1-s_4 , $s_3-s_4-s_5$ formant un angle droit, s_6 en avant de l'épïne 2. Anneau des filières continu.

Bulbe copulateur (fig. 2, B, C) : Échancrure de l'embolus faible. Apophyse médiane non massive, portant un fort processus externe en forme de dent.

Colorations et décors : Céphalothorax brun acajou foncé, totalement recouvert d'une fine pilosité blanche. Sternum jaune, lames maxillaires brunes, pattes brun acajou foncé. Scutum abdominal jaune chiné de noir avec, par places, un semis de ponctuations et une pilosité blanche. Face ventrale jaune antérieurement, noire postérieurement ; anneau des filières brun.

Mesures (en mm)

$L_1, L_2 = 0,18$; $L_3 = 0,21$; $L_x = 1,37$; $L_{y1} = 1,65$; $L_{y2} = 1,82$; $s_5s_6 = 0,28$; $a'b' = 1,07$; $l_{th} = 1,07$; $L_{th} = 1,13$; $L_{st} = 0,73$; $l_{st} = 0,61$; $L_{s11}/L_{s12} = \frac{0,49}{0,70} = 0,7$; $Tib P_1 = 0,52$.

18. *Isoxya penizoides* Simon, 1887

YZPAN — 16/65. Ghana, Kade (forêt semi-décidue), PR, VI.1964 et 13.VII.1964 : 2 femelles.

NRS — Adola (Éthiopie), Beda-Kesa ou Wollabou, G. BEXELL coll., V.VI.1947 : 2 femelles.

NRS — TH 986, Cameroun.

TMAB — Brazzaville, parc de l'ORSTOM (stations 503, 541, 549), BZ, du 23.XII.1963 au 3.I.1964 : 3 femelles et un jeune.

TMAB — Réserve Léfinie (stations 653, 664, 676), BZ, du 11.I au 13.I.1964 : 2 femelles et 3 jeunes.

TMAB — Réserve Léfinie, forêt de Mbéokala (stations 584, 611, 612, 635, 639, 670, 671, 687), BZ, du 5 au 14.I.1964 : 200 femelles et jeunes, 69 mâles.

TMAB — Réserve Léfinie, rivière Nambouli, forêt galerie (station 659), BZ, 12.I.1964 : 20 femelles et 7 mâles.

TMAB — Chutes de la Bouenza, BZ, 30.XI.1963 : 16 femelles et 4 mâles.

TMAB — Sibiti (200 km à l'ouest de Brazzaville), Institut de recherches pour les huiles et les oléagineux (IRHO) dans forêt (stations 228 et 297), BZ, 24 et 29.XI.1963 : 124 femelles et jeunes.

TMAB — *Id.*, lac de barrage (station 248), BZ, 26.XI.1963 : 19 jeunes.

Biométrie de femelles adultes du TMAB (10 de la station 635, 16 de la station 659)

$L_1, L_2, L_3 = 0$; $L_x = 2,92 (0,11 \text{ } 1,1)$ et $2,90 (0,29 \text{ } 0,21)$; $L_{y1} = 4,41 (0,20 \text{ } 0,15)$ et $4,48 (0,41 \text{ } 1,18)$; $L_{y2} = 4,58 (0,20 \text{ } -0,31)$ et $4,54 (0,41 \text{ } 0,44)$; $s_5s_6 = 0,82 (0,08 \text{ } 0,79)$ et $0,87 (0,10 \text{ } 0,88)$; $L_{th} = 2,37$

(0,09 -0,96) et 2,65 (0,34 0,45) ; $l_{th} = 2,11$ (0,13 -1,19) et 2,24 (0,20 0) ; $L_{st} = 1,29$ (0,06 0,51) et 1,42 (0,27 1,1) ; $l_{st} = 1,01$ (0,41 -0,22) et 1,02 (0,62 -0,10) ; Tib $P_1 = 0,87$ (0,06 -0,5) et 0,90 (0,08 0,75).

19. **Isoxya reuteri** (Lenz, 1886)

TMAB — Ile de Nossi-Be, forêt de Lokobe, EMERIT réc., 3-5.VI.1965 : 1 femelle (EM 2480 pp) et 1 mâle (EM 2561-2).

20. **Isoxya stuhlmanni** (Bösenberg et Lenz, 1894)

YZPAN — 31/66. Ghana, environs d'Aecra, sur fauche, PL, 6.IX.1965 : 1 femelle et un mâle, le premier connu pour l'espèce, et qui reste à étudier.

TMAB — Moshi-Voi, 1237/1906, KATONA réc. : 1 femelle, 1 jeune.

Mesures de la femelle

$L_1 = 1,04$; $L_2 = 1,52$; $L_3 = 1,20$; $L_x = 3,60$; $L_{y1} = 4,48$; $L_{y2} = 4,96$; $s_5s_6 = 0,88$; $a'b' = 2,80$; $l_{th} = 2,72$; $l_{th} = 2,24$; $L_{st} = 1,52$; $l_{st} = 1,12$; $L_{s11}/L_{s12} = 0,77$; Tib $P_1 = 1,12$.

21. **Isoxya tabulata** (Thorell, 1859)

TMAB — Moshi, 1228-1905, Fl. RAU, VIII.1904, et Fl. RAU KATONA KALMAN réc. : 3 femelles.

TMAB — Marti-Arusha, 1237/1906, KK : 1 jeune.

NRS — Afrique du Sud, Durban, W. KAUDERN réc., V.1911 : 1 femelle, à scutum entièrement clair.

Biométrie de 3 femelles du TMAB (Moshi)

$L_1 = 1,44$ (0,08) ; $L_2 = 1,97$ (0,09) ; $L_3 = 1,89$ (0,09) ; $L_x = 3,79$ (0,46) ; $L_{y1} = 4,93$ (0,61) ; $L_{y2} = 5,47$ (0,59) ; $s_5s_6 = 1,15$ (0,09) ; $a'b' = 3,65$ (0,32) ; $l_{th} = 2,77$ (0,20) ; $l_{th} = 2,48$ (0,14) ; $L_{st} = 1,52$ (0,14) ; $l_{st} = 1,15$ (0,09) ; Tib $P_1 = 1,31$ (0,12).

22. **Isoxya testudinaria** (Simon, 1901)

NRS — Kenya, Ruiru River, E. LÖNNBERG coll., 3.IV.1911 : 1 femelle.

23. **Thelacantha brevispina** (Doleschall, 1857)

NMID — 5238. Ile Maurice, 1880 : 2 femelles adultes, qui présentent la particularité d'avoir les épines relevées à la verticale.

YZPAN — 46/51 U. Ile Maurice, W. KULCZYNSKI coll.

24. **Togacantha nordviei** (Strand, 1913) (pl. 1, A ; fig. 3)

TMAB — Réserve Léfinie, forêt de Mbéokala (station 633), BZ, 10.I.1964 : 3 femelles (EM 3664).

TMAB — Réserve Léfinie (station 588), BZ, 6.I.1964 : 1 jeune.

TMAB — Réserve Léfinie, Nambouli, forêt-galerie (stations 592, 597, 652, 659), BZ, du 7 au 12.I.1964 : 6 femelles et jeunes.

En plus, la station 652 a apporté 7 mâles qui sont les premiers connus de cette espèce (et du genre). L'un de ceux-ci constitue l'allotype EM 3667 (EMERIT).

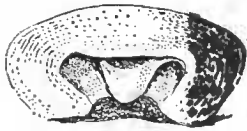


FIG. 3. — Épigyne de *Togacantha nordviei* (Strand) (EM 3664, voir pl. I, A).

Remerciements

Je remercie, pour l'envoi de collections ou de renseignements les concernant, MM. les Drs. A. HOLM et T. KRONESTEDT (NRS); J. BALOGH et S. MAHUNKA (TMAB); J. PROSZYNSKI (YZPAN); A. T. LUCAS et C. E. O'RIORDAN (NMID); F. R. WANLESS (British Museum); M. W. R. de V. GRAHAM (Oxford); B. HAUSER (Genève); L. TIEFENBACHER (Münich); B. LANZA (Florence).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BALOGH, J., S. ENRODY-YOUNGA & A. ZICSI, 1965. — The scientific results of the hungarian soil zoological expedition to the Brazzaville-Congo. A report on the collectings. *Rovart. Közlem.*, **18** (14) : 213-280.
- BENOIT, P. L. G., 1962. — Monographie des Araneidae Gasteracanthinae africains (Araneae). *Annls Mus. r. Afr. cent. Tervuren, Sér. in 8 vo, Sc. Zool.*, n° 112 : 1-70.
- DAHL, F., 1914. — Die Gasteracanthcn des Berliner Zoologischen Museums und deren geographische Verbreitung. *Mitt. Zool. Mus. Berl.*, **7** : 237-301.
- EMERIT, M., 1973. — Contribution à la connaissance des Araneidae Gasteracanthinae du Sud-est africain : les Gastéacanthes du Natal Muscum. *Ann. Natal Mus.*, **21** (3) : 675-695.
- 1974. — Arachnides, Araignées, Araneidae Gasteracanthinae. In : Faune de Madagascar, CNRS-ORSTOM éd., **38** : 1-215.
- *Sous presse.* — Mise à jour de nos connaissances sur la systématique des Araneidae d'Afrique et de Madagascar : Mâles nouveaux de Gasteracanthinae et Cyrtarachninae. *Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris.*
- PICKARD-CAMBRIDGE, O., 1879. — On some new and little known species of Araneidea, with remarks on the genus *Gasteracantha*. *Proc. zool. Soc. Lond.* : 279-293.
- POCOCK, R. I., 1899. — On the Scorpions, Pedipalpi and Spiders from Tropical West Africa, represented in the collections of the British Museum. *Proc. zool. Soc. Lond.* : 833-885, pl. 55-58.